

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1913-1914. — N° 52.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
Fistules uretéro-cervicales
et à leur traitement

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Décembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice LASSALLE

Né à Tournus (Saône-et-Loire), le 15 décembre 1886.



TRÉVOUX
IMPRIMERIE JULES JEANNIN

—
1913

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES FISTULES URETÉRO-CERVICALES
ET A LEUR TRAITEMENT



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553411_0003

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914. — N° 52.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Fistules uretéro-cervicales
et à leur traitement

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Décembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Maurice LASSALLE

Né à Tournus (Saône-et-Loire), le 15 décembre 1886.



TRÉVOUX

IMPRIMERIE JULES JEANNIN

—
1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. **DOYEN.**
J. COURMONT **ASSESSEUR.**

Professeurs honoraires

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE,
LEPINE, PIERRET, BEAUVISAGE, LACASSAGNE.

Professeurs

Cliniques médicales.....	{	MM. TEISSIER.
		ROQUE.
		BARD.
		X...
		X...
Cliniques chirurgicales		FABRE.
Clinique obstétricale et accouchements.....		ROLLET.
Clinique ophtalmologique.....		NICOLAS.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		LEPINE (J.).
Clinique des maladies mentales.....		WEILL.
Clinique des maladies des enfants.....		POLLOSSON (A.).
Clinique des maladies des femmes.....		CLUZET.
Physique médicale.....		HUGOUNENQ.
Chimie médicale et pharmaceutique.....		MOREL.
Chimie organique et toxicologie.....		MOREAU.
Matière médicale et botanique.....		GUIART.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....		TESTUT.
Anatomie.....		RENAUT.
Anatomie générale et histologie.....		MORAT.
Physiologie.....		COLLET.
Pathologie interne.....		LESIEUR.
Pathologie et thérapeutique générales.....		PAVIOT.
Anatomie pathologique.....		POLLOSSON (M.).
Médecine opératoire.....		COURMONT (P.).
Médecine expérimentale et comparée.....		MARTIN (El.).
Médecine légale.....		COURMONT (J.).
Hygiène.....		PIC.
Thérapeutique.....		FLORENCE.
Pharmacologie.....		

Professeurs adjoints

Physiologie, cours complémentaire.....	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe.....	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET.

Chargés de cours complémentaires

Chimie minérale.....	BARRAL,	agrégé
Propédeutique chirurgicale.....	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile.....	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique.....	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale.....	VILLARD,	—
Clinique infantile.....	MOURIQUAND.	—
Déontologie et Médecine professionnelle.....	X...	—

Agrégés

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	LATARJET.	MOURIQUAND.	FROMENT.
COMMANDEUR.	BRETIN.	ARLOING (F.).	THEVENOT (Lucien).
NEVEU-LEMAIRE.	LERICHE.	GUILLEMAND.	PIERY.
LAROYENNE.	THEVENOT (Léon).	POLICARD.	COTTE.
VORON.	TAVERNIER.	GARIN.	DUROUX.
NOGIER.	CADE.	SAVY.	

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. Aug. POLLOSSON, *Président*; VILLARD, *Assesseur*;
MM. LAROYENNE et THEVENOT Léon, *Agrégés*.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON ONCLE

MONSIEUR GABRIEL FABIGNON

*Modeste témoignage de ma grande
reconnaissance.*

Je dédie ce travail.

A MA MÈRE

A MA SŒUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR A. POLLOSSON

Chirurgien des Hôpitaux.

*Qui m'a fait le très grand honneur
d'accepter la présidence de ma thèse.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR VIOLET

*Qui m'a inspiré et conduit dans la
constitution de ce travail.*

A MES AMIS

AVANT-PROPOS.

Ce nous est un plaisir grand que de trouver, par ce modeste travail, l'occasion de remercier nos maîtres de l'école Lyonnaise pour le bien qu'ils nous ont fait, et nos amis, de l'aimable façon dont ils ont égayé cette vie d'étudiant, bonne entre toutes et que nous quittons à regret. Nous avons l'impression, en ce moment, de tourner la dernière page d'un chapitre bien court et délectable, fait d'enthousiasme, de jeunesse et de bienfaisant enseignement. Que nous réservent les suivants feuillets ? « Deviner point ne m'en mesle », disait notre vieux confrère Rabelais ; nous aurons tout de même des souvenirs.

Et nous voulons d'abord nous acquitter d'une bien grosse dette de reconnaissance envers notre Maître, le docteur Lyonnet, qui, pendant de longues années, nous accueillit dans son service avec la même bienveillance naturelle ; nous lui sommes redevable de l'humble bagage de connaissances de médecine et de

thérapeutique dont bénéficiera notre future clientèle ; il nous enseigna l'art de soulager le malade par les ressources du codex en y joignant cette forme aimable et compatissante qui forme le fond de son enseignement, nous le remercions de tout cœur.

Monsieur le docteur Villard, chirurgien des hôpitaux, dont nous suivîmes les magistrales visites du lundi et du vendredi, d'un intérêt si profitable.

Messieurs les professeurs Weill, Nicolas, Rollet, Voron, Monsieur le docteur Durand, chirurgien des hôpitaux, notre premier Maître.

Monsieur le docteur Viollet, qui nous proposa le sujet de cette thèse, nous éclaira de ses conseils et de son expérience, nous le remercions vivement ; de même le docteur Dujol, interne des hôpitaux, qui nous laissa profiter de son érudite documentation de la question.

Nous formulons nos souhaits de réussite, et pour le plus grand bien des malades, à nos excellents amis, les docteurs Loaec, Mazet, Sannerot de Mâcon, internes des hôpitaux, Ch. Vantey, de Mâcon, que nous aimons fraternellement, Prél, Laffay, Vuillet, Barjavel, à qui nous sommes lié par les meilleurs souvenirs.

Historique.

La question des fistules uretéro-cervicale est, peut-on dire, relativement moderne. La plupart des traités anciens de gynécologie n'en parlent pas, et il semble que le premier cas, consécutif à un accouchement laborieux, fut observé et diagnostiqué par Bérard, en 1841. Cet auteur pensa le traiter par des cautérisations, puis par l'application d'un pessaire urinal sur le col utérin ; il ne s'en suivit aucun résultat et, du reste, cette thérapeutique ne pût être tolérée par la malade.

Les fistules uretéro-cervicales sont presque toujours d'origine obstétricale et dues à la longueur du travail ; toutefois la littérature chirurgicale possède quelques cas où une plaie opératoire peut-être invoquée comme lésion causale.

Ce n'est pas à dire que les fistules uretéro-cervicales soient « follement fréquentes », et à ce point de vue les avis sont très partagés. Pour les uns, dont

Lutaud, qui fit avec Ricard un travail sur un procédé d'uretéro-cysto-néostomie, les fistules uretéro-cervicales seraient exceptionnelles, et la plupart des malades opérées présenteraient des fistules uretéro-vaginales ; pour d'autres, au contraire, et nous citons les propres termes de Pozzi, la fistule uretéro-cervicale ne serait qu'un cas particulier des fistules vésico-utérines dans lesquelles la fistule vésicale s'est obli-térée, ce serait donc un reliquat de fistule plus grande.

Au point de vue de l'histoire de la thérapeutique de cette lésion, nous pouvons considérer trois périodes.

Première période.

La fistule est à peine connue ; nous avons déjà cité le cas de Bérard, après lui nous la trouvons signalée par Biar, Panas, Landau, par Simon en 1856, par Alquié, par Puech en 1859, dans la *Gazette des Hôpitaux*, tous semblent s'être contentés de cautérisations ; Freund, en 1862, accuse trois cas de fistules à la suite d'accouchement ; il tente, par l'introduction d'un instrument spécial dans le col, d'obstruer la fistule, mais sans aucun succès, puis il revient aux cautérisations.

Deuxième période.

Celle-ci est une transition entre la précédente, où l'on ne faisait rien, et celle inaugurée par Simon en 1860, date à laquelle il proposa la néphrectomie et où, d'autre part, les chirurgiens se décidèrent à agir

directement sur l'utérus lésé à l'aide de méthodes directes.

On trouve de nombreux travaux élaborés sous l'impulsion des méthodes enseignées par Sims et les chirurgiens américains, dirigées dans le sens des fistules vésico-vaginales et que l'on est naturellement amené à étendre aux cas, peu nombreux il est vrai, de fistules urétéro-utérines.

Les premiers traités de gynécologie que l'on puisse consulter à ce sujet, ceux de Courty d'Emmet, consacrent quelques lignes aux fistules de l'urètre. Gobert propose l'occlusion vaginale avec rejet du museau de tanche dans la vessie.

Simon présente trois méthodes différentes d'occlusion génitale, « l'hystérokleisis » ou oblitération du museau de tanche, le « kolpokleisis », occlusion des parois même du vagin, et enfin l'obturation de la vulve ou « Episiokleisis ».

Duclout, dans un cas de fistules urétéro-cervicale consécutif à un accouchement, prétend avoir guéri sa malade par l'hystérokleisis, nous pensons qu'il est probable que la portion de l'urètre qui suivait la fistule était perméable.

Bozeman, Simpson emploient, avec des résultats inégaux, des procédés qui ne sont que des variantes de celui de Simon.

Hahn fait l'oblitération transversale du vagin, etc.

En manière de conclusion, nous pourrions dire que tous ces essais manquent de méthode et de précision, et que parmi les succès que différents de ces auteurs prétendent avoir obtenus, ce sont des résul-

tats immédiats s'ils sont réels, mais qui ne nous apprennent rien sur l'avenir des malades.

Nous arrivons enfin à la période vraiment fertile en tentatives, elle fut précédée d'une phase expérimentale ouverte par des chirurgiens éminents, mais surtout dirigées dans le sens des fistules vaginales, nous ne saurions toutefois nous en plaindre, puisqu'elles sont également applicables aux cas qui nous intéressent de fistules uretéro-cervicales.

Troisième période.

En tête de cette période se place la néphrectomie, Simon la pratiqua pour la première fois ; à la suite d'une ovariectomie, une fistule uretéro-cervicale s'était formée, cette méthode fut couronnée de succès et il en fut de même pour d'autres chirurgiens, dont Czerny, Stark, Crédé ; elle fut ensuite abandonnée en tant qu'intervention immédiate et réservée aux cas où les procédés directs vinrent à échouer. Cette considération est encore en faveur actuellement et la néphrectomie sagement appliquée constitue, en cette occurrence, à notre avis, la méthode de choix.

L'américain Sims fut le promoteur en Europe des méthodes directes, celles-ci furent petit à petit modifiées et perfectionnées dans leur technique ; une évolution semblable se fit dans les procédés de diagnostic, c'est ainsi que Pawlick proposa le cathétérisme des uretères, qui fut un élément précieux dans la recherche de la hauteur de la lésion et de la perméabilité du conduit.

En 1876, Simon décrit un procédé qui fut tenu longtemps en honneur, le voici : on crée d'abord une fistule vésico-vaginale à côté de l'orifice de la fistule urétérale. On passe une sonde dans l'uretère par cette voie, puis, toujours à travers cette fenêtre, on débride l'uretère en haut, de manière à transformer en une gouttière, dans une étendue de 1 centimètre à 1 cent. $1/2$, la portion du canal qui est renfermée dans les parois de la vessie. Les bords de cette incision doivent être écartés chaque jour, avec une sonde cannelée, de manière à empêcher leur agglutination et à les faire cicatriser isolément. Quand on suppose que ce but est atteint, on ferme, par un large avivement et une suture transversale la fistule vésico-vaginale artificielle, maintenant éloignée de l'abouchement de l'uretère.

C'est sur ce type que furent calqués les procédés de Landau, de Bandl, de Schede, de Lannelongue (de Bordeaux), que nous ne reproduirons naturellement pas.

Pozzi, en 1887, employa le procédé suivant chez une malade opérée 11 fois, avec un résultat satisfaisant : 1^o position genu-pectorale ; 2^o incision transversale de 1 centimètre ; au niveau de la fistule et aux extrémités de cette incision, on trace deux incisions verticales (H). Dissection des bords de l'incision transversale sur une étendue de 1 centimètre, de façon à obtenir deux petits lambeaux par dédoublement de la cloison. Quand ces derniers sont relevés, on aperçoit au centre de la surface cruentée le petit orifice de la fistule. On rejette alors l'orifice urétéral dans

la vessie sans craindre de le prendre dans les sutures et on affronte les deux lambeaux au-devant de l'orifice par trois points profonds (fils d'argent) et trois points superficiels (crins). Après la suture et par l'adossement de leurs faces profondes, ces lambeaux forment, à la place où-était la fistule, une petite crête saillante.

Tuffier, Braquehay, Segond, créèrent des procédés simplifiés qui n'ont qu'un intérêt historique et, en tout cas, inapplicables aux fistules uretéro-utérines.

Etiologie.

On peut définir la fistule uretéro-cervicale, une communication anormale entre l'uretère et la portion cervicale de l'utérus.

C'est une lésion rare, dans la majorité des cas c'est la vessie qui, offrant un champ plus conséquent, donne une fistule vésico-utérine. Le diagnostic ne se fait que méthodiquement, par déduction, le premier symptôme attirant l'attention du médecin étant l'écoulement constant des urines, signe vague, indépendant parfois de toute lésion de l'arbre urinaire.

Nous ne pouvons considérer comme cause productrice, une étiologie chirurgicale, Ricard possède deux observations de fistule uretéro-cervicale consécutives à des interventions sur l'utérus, nous en avons vainement cherché d'autres ; leur mode de formation paraît, en effet, des plus complexes et doit nécessiter un concours de circonstances aussi malheureuses qu'exceptionnelles.

La cause la plus certaine, celle qui cadre le mieux avec la façon dont nous comprenons la formation de ces fistules, c'est la lenteur de l'accouchement ou la temporisation apportée à l'intervention. Une symphise pubienne exceptionnellement élevée, pourrait également, d'après Hecker, exposer tout spécialement à la compression. Le mécanisme producteur est simple à comprendre, il est fait de toute la force de pression exercée sur le segment inférieur, force d'autant plus grande et dangereuse que dans l'accouchement qui traîne, tout concourt à l'expulsion du contenu de l'utérus, le muscle est en contraction presque constante, la paroi abdominale également, le mobile fœtal est comme tassé sur cette portion de l'utérus, et si l'on se souvient que l'uretère dans sa portion intra-ligamentaire fait pour ainsi dire partie du segment inférieur, on comprendra que cette onde prolongée de contraction puisse le comprimer lui-même, le troubler dans sa circulation et le préparer à la nécrose et à la fistule.

Dans un bassin distocique, l'action sera double, du fait de la réduction des diamètres de la cavité pelvienne, de son asymétrie et secondement et surtout de la longueur du travail si l'on n'intervient pas.

Le forceps laissé en place pendant un temps exagéré, ou manié brusquement ou contrairement à sa technique, la basiotripsie, l'embryotomie peuvent également être incriminés.

Nous pourrions illustrer cette courte étude de l'étiologie, d'observations d'Aman, de Calderini,

Bertazzoli, où le forceps est en cause, mais elles ne nous instruiraient pas autrement sur le mécanisme producteur, les causes occasionnelles, etc., les auteurs en firent la cure par l'uretéro-cysto-néostomie avec adjonction du bouton de Boari, ils obtinrent des guérisons, mais nous laissent ignorer ce que sont devenues les malades.

OBSERVATION I (RICARD).

F. N..., 23 ans. Peu de choses à noter dans les antécédents. Pas de grossesse. En juin 1903, poussée de salpingite double, d'abord soignée par le repos chez la malade et à l'hôpital. Rentre à l'hôpital en octobre 1903 pour la même salpingite. On constate en plus des phénomènes de cystite. Repos à l'hôpital pendant six semaines.

Novembre 1903. Hysterectomie abdominale subtotale. Rien à noter, si ce n'est que l'état de septicité des lésions oblige à drainer. Aucun incident opératoire. Drainage pendant huit jours. Guérison, sans incident apparent. Sortie le 24 décembre 1903.

Cinq jours après sa sortie, la malade se sent mouillée sous elle, spontanément, surtout quand elle est couchée ou assise. Interrogée, elle croit, dit-elle, « s'être sentie mouillée déjà un peu avant sa sortie de l'hôpital, mais non d'une façon constante ». La quantité d'urine rendue par la miction normale est très diminuée. La miction est douloureuse.

Le 15 janvier 1904, la malade revient consulter pour cette même incontinence d'urine. On pense à une incontinence d'origine nerveuse, et on ordonne des douches qui sont conti-

nuées pendant un mois, sans amélioration. On examine alors la malade au point de vue fistule urinaire. Une première injection colorée est faite dans la vessie et ne colore pas un tampon mis dans le vagin. On pense alors à une fistule urétérale. On fait une injection sous-cutanée de bleu de méthylène et on constate un écoulement de liquide coloré au niveau de l'orifice du moignon du col. On diagnostique donc une fistule urétéro-cervicale.

Ce diagnostic est confirmé à Necker, où la malade séjourne en février et mars 1904.

Elle rentre alors à Saint-Louis (service de Ricard), et c'est alors que Ricard pratique sa première urétéro-cysto-néostomie par le procédé qui lui est propre et que nous exposerons.

Au cours de l'opération, on constate une fistule urétéro-cervicale à droite. L'uretère était hypertrophié.

Au cours de cette première intervention, on mit une sonde urétérale à demeure. Cette sonde, qui sortait par l'urètre, fut fixée par une pince au champ opératoire. Au moment du pansement, oubliant la présence de cette sonde, on rejeta les champs et la sonde urétérale se trouva ainsi enlevée. On ne s'en préoccupa d'ailleurs pas. Guérison immédiate de la fistule. La malade sort au bout de 21 jours.

En novembre 1904, la malade revient consulter pour des douleurs du côté droit, sans localisation très précise; à la même époque (novembre 1904), on fit à Necker une cystoscopie. Cette dernière montra que la bouche de la cysto-néostomie était largement béante.

La séparation des urines montra que les deux uretères fonctionnaient parfaitement bien.

Cependant, l'urine était légèrement différente des deux côtés. Du côté droit, côté opéré, elle était plus claire, plus abondante, moins riche en sels. On conclut que l'excrétion des sels était au total équivalente dans les deux reins, mais le rein

droit devait sécréter plus d'urine pour éliminer la même proportion de sels que le gauche. Le rein droit n'était pas palpable.

En 1905 nouvel examen. A la cystoscopie on voit toujours l'orifice de l'uretère anastomosé, mais cet orifice paraît moins large qu'au premier examen ; de plus la séparation des urines indiquait que le rein droit ne donnait plus rien. On répète deux fois de suite la séparation sans rien obtenir.

En mai 1906, on essaie la cathétérisme de l'uretère droit, mais sans pouvoir introduire une sonde.

On ne sent, dans la région lombaire, aucune tumeur rénale pouvant faire croire à de la rétention.

La malade, très névropathe, paraît bien portante ; elle se plaint cependant toutefois de douleurs lombaires à droite. Enfin dernier examen, la sonde urétérale ne passe pas, on constate à la cystoscopie une cicatrice plane, au dessous et en dehors, la nouvelle bouche urétérale apparaît visible. La malade continue à se bien porter.

En conclusion de cette observation, nous pouvons dire que la fistule urétérale a probablement été causée par une blessure de l'uretère au cours de l'intervention.

OBSERVATION II (RICARD).

F. T..., 29 ans, entre à Saint-Louis pour des lésions annexielles bilatérales. On pratique, le 30 novembre 1906, une hystérectomie subtotale pour salpingite double.

Les annexes sont très adhérentes, on fait le procédé dit « de la décollation antérieure », afin de faire basculer l'utérus de bas en haut et de décoller les annexes par leur base. Rien à noter au cours de l'opération. Drainage.

Une heure environ après l'intervention, l'interne du service, de garde, est appelé en toute hâte auprès de l'opérée qui présente les symptômes d'une hémorragie grave. Immédiatement elle est transportée sur la table d'opération et le ventre est ouvert. On vide alors une quantité de caillots et on constate que c'est le catgul serrant le pédicule utérin gauche qui a cédé.

On place aussitôt des pinces sur les tranches qui ne saignent plus en jet, mais en nappe, et on pose des ligatures le plus vite possible.

La malade, dont l'état général est alors très mauvais, est immédiatement reportée dans son lit et on essaye de la remonter (sérum en grande quantité, huile camphrée, etc).

Quelques jours après, on constate une incontinence d'urine que l'on croit d'abord d'origine vésicale. Après examen plus complet, on diagnostique une fistule de l'uretère et on se décide à pratiquer l'uretéro-cysto-néostomie.

21 janvier 1907. Laparotomie. On constate une fistule uretéro-cervicale (avec le moignon du col) et on pratique la greffe de l'uretère et la fixation de la vessie, sans sonde urétérale, exactement suivant le procédé de Ricard, drainage abdominal. Suites normales. Guérison complète de la fistule.

En mai 1907, la malade est examinée au cystoscope. On reconnaît le nouvel orifice qui est bien visible, mais on ne peut affirmer y voir sourdre du liquide. On essaye de cathétériser l'uretère. On bute au bout de 2 centimètres environ.

On place alors une sonde urétéral dans l'uretère droit (côté non opéré) et une sonde vésicale destinée à recueillir les urines provenant, par conséquent, du côté malade.

La malade reste avec ces deux sondes, environ une heure, afin de recueillir l'urine des deux côtés.

La sonde mise dans l'uretère sain fonctionne normalement et l'examen donne : urée 16.40, chlorures 18.30, albumine 0.50.

La sonde vésicale, destinée à amener l'urine du côté opéré, donne un peu d'urine, mais en très petite quantité ; on peut cependant en faire l'examen et on constate ; urée 6.30, albumine 0.75. L'examen des chlorures n'a pu être fait, car la quantité d'urine n'était pas assez considérable.

Un deuxième examen est pratiqué le 2 juillet 1907. Ayant constaté la première fois que l'orifice de l'uretère anastomosé est situé latéralement un peu au-dessus et en dehors de l'ancien orifice, on pense que la séparation des urines peut être faite. Séparation à l'aide de l'appareil de Cathelin. Au bout de dix minutes environ, on voit paraître quelques gouttes à droite (côté sain) et rien à gauche. Peu de minutes après, on voit apparaître plusieurs gouttes à gauche (côté anastomosé). Pendant quelques instants l'écoulement se fait régulièrement à gauche comme à droite, puis, tout à coup, le côté gauche se met à donner beaucoup plus que le côté droit.

Pensant à une communication possible entre les deux côtés de la vessie divisée, on fait cesser l'écoulement du côté gauche. Cette manœuvre n'augmente pas le débit à droite. De ce dernier côté, il tombe des gouttes assez régulièrement. On peut donc être certain que la séparation était complète et, fait curieux, c'est le côté anastomosé qui a le mieux fonctionné, au point de vue débit, pendant les trente minutes qu'a duré la séparation.

La quantité d'urine n'était pas suffisante pour faire un examen comparatif au point de vue de l'urée. On a simplement constaté que l'albumine avait diminué.

OBSERVATION III (POZZI, 10 février 1908).

Femme de 35 ans, perd ses urines par le vagin depuis neuf mois. Elle avait été délivrée à la suite d'un accouchement labo-

rieux, dans lequel on avait eu à faire intervenir le dilatateur de Tarnier, le forceps, et pratiqué une incision sur le col.

Quelques jours après l'écoulement apparut.

La malade avait parfois de l'hydronéphrose intermittente.

A la palpation la région rénale droite était très sensible.

On pratique l'examen cystoscopique et le cathétérisme, l'uretère gauche est totalement perméable, le droit ne l'est que sur 1 centimètre seulement.

Néphrectomie, guérison.

Dans cette observation deux causes peuvent être invoquées, la prolongation du travail et peut-être une déchirure due au débridement.

OBSERVATION IV (inédite).

Due à l'obligeance de M. le Professeur Auguste Pollosson.

Mme V. . . , 33 ans, entre à la clinique le 13 janvier 1913.

Pas d'antécédents ; un seul enfant mort à la naissance, dont l'accouchement nécessita quatre applications de forceps, le travail dura 20 heures ; pas de fausse-couche antérieurement.

La malade fut réglée à treize ans, les règles revenaient toutes les trois semaines, puis cessèrent durant une année pour s'établir définitivement à 16 ans, depuis elles furent très régulières ; il y a quatre ans, c'est-à-dire en 1909, elles redevinrent plus fréquentes et s'annoncèrent toutes les trois semaines.

Les suites de couches étaient normales, lorsque 11 jours après l'accouchement, la malade s'aperçut qu'elle perdait ses urines par le vagin. Cet état de chose persista, moins prononcé dans la position assise ou couchée, et particulièrement dans la station debout.

Quant aux mictions, elles continuèrent à être régulières en tant qu'intervalle, mais leur quantité fut sensiblement diminuée.

Examen : Direct au doigt ou par la vue et le toucher, ne révèle pas de fistule ; cependant le vagin se remplit rapidement d'un liquide jaunâtre qui semble être de l'urine.

Signes physiques. On pratique l'injection d'un liquide coloré dans la vessie, on constate qu'il ne ressort pas par le vagin, dont le contenu persiste dans sa couleur jaunâtre, on en conclut que l'on n'a pas affaire à une fistule vésico-vaginale.

On fait alors une injection de 10 centimètres cubes de bleu d'indigo sous la peau. On place un tampon dans le vagin, au bout de 20 minutes, une heure, cinq heures, on le retire. On ne constate pas de coloration bleue franche, mais toutefois, comparé à côté d'un blanc normal, on perçoit une teinte bleutée facilement appréciable.

La cystoscopie des deux uretères permet de constater qu'un des uretères fonctionne et que l'autre est en position cadavérique.

La cathétérisme pratiqué successivement donne pour chaque uretère les résultats suivants :

- a) Il est aisé pour l'uretère gauche, l'urine s'écoule bleue.
- b) La sonde pénètre difficilement dans l'uretère droit et, lorsqu'elle est placée, il ne s'écoule rien, enfin on ne peut l'enfoncer au-delà de 3 centimètres.
- c) Si on retire la sonde de la vessie, il ne sort plus de liquide bleu.
- d) Si on la place dans le vagin, le liquide s'écoule bleu.

On en conclut donc fermement qu'il s'agit d'une fistule urétérale droite.

Reste un dernier facteur, est-ce une fistule urétéro-vaginale ou une fistule urétéro-utérine ?

L'examen pratiqué à l'aide d'une valve de Sims et d'une pince de Museux ne permet pas de s'en rendre compte.

On place un spéculum et on fait boire la malade. Au bout de 5 minutes, on voit sourdre sur le côté droit du col, qui avait été préalablement desséché par un tampon, une goutte d'urine. De plus un tampon placé dans le vagin n'est pas imbibé. Enfin, une sonde introduite dans la cavité utérine ne laisse pas couler d'urine.

Il semble donc que l'on est en présence d'une fistule uretéro-cervicale droite.

17 janvier. On décide une implantation sans ablation de l'utérus, la malade se refusant à être privée de cet organe.

18 janvier. Laparotomie transversale, recherche de l'uretère sur le feuillet postérieur du ligament large. Pas de distension. Section de l'utérus. L'uretère se dirige vers l'utérus et lui adhère, on le sectionne, on perfore la vessie ; un point traversant l'uretère est passé à travers l'orifice vésical et fixé à la grande lèvre. L'uretère est dénudé sur une étendue de 2 à 3 centimètres et sa gaine adventice est fixée à la vessie.

Péritonisation simple sans traction ; pas de drainage.

22 janvier. Les suites opératoires au point de vue fonctionnel ne semblent pas indiquer une grande amélioration. La malade continue à perdre ses urines et éprouve de la difficulté à faire une miction. Une sonde à demeure est laissée pendant 3 jours, puis elle est remplacée par une sonde en verre. Le peu d'urine qui sort par la vessie est foncée. La température oscille autour de 39°5 puis tombe progressivement.

27 janvier. On pratique une néphrectomie, les suites opératoires furent excellentes. L'examen du rein, pratiqué au laboratoire d'anatomie pathologique de la Faculté, révèle des lésions très nettes de néphrite.

Symptômes et diagnostic.

Il ne faut pas se presser de conclure à une fistule avant un examen systématique. L'incontinence d'urine d'origine urétrale ou vésicale donne lieu aux mêmes symptômes et cette incontinence s'observe quelquefois à la suite d'accouchement ou d'opération sur l'utérus, avec une cause exclusivement nerveuse et l'on voit signalé dans une des observations de Ricard que nous reproduisons ailleurs, que cette origine névropathique admise et maintenue pendant un mois, entraîna l'institution d'un traitement hydrothérapique que son insuccès seul fit délaisser et mettre sur la voie du diagnostic.

D'autre part, et nous n'en parlons que pour mention, Monod a signalé, au 10^m congrès de chirurgie, des hydrorrhées séreuses ressemblant à s'y méprendre à un écoulement d'urine, dues vraisemblablement à une plaie lymphatique, s'élevant à plus d'un litre par jour et, seul, l'examen clinique permit d'affirmer qu'il ne s'agissait pas d'urine.

Le diagnostic doit donc se faire exclusivement par l'examen des symptômes présentés par la malade, et en se servant pour ce faire, des différents moyens que l'instrumentation clinique nous procure.

Le fait essentiel, le point de départ des investigations du chirurgien, est constitué par le trépied symptomatique suivant. Cinq à huit jours après un accouchement laborieux ou exceptionnellement une intervention sur les annexes, on constate : a) Que la malade, qui a du prurit, des démangeaisons, une odeur urineuse, *perd ses urines* ; b) qu'il y a *persistance des mictions volontaires* ; c) qu'elle n'urine dans cette miction volontaire *que la moitié de la valeur de ses mictions habituelles*. (A cet effet, Ricard vérifia, en recueillant séparément les urines de la vessie et celles de la fistule, les quantités de part et d'autre étaient égales).

Pour bien examiner, la malade doit être placée en situation dorsale, les jambes écartées, la paroi postérieure du vagin déprimée à l'aide de la valve de Sims. Si dans cette situation l'inspection ne se fait pas aisément, on place la malade dans le décubitus latéral ou en situation genu-pectorale. On aide au besoin en abaissant le col de l'utérus avec une pince ou en déprimant la paroi vésico-vaginale avec une sonde introduite dans la vessie par l'urètre. Ces préparatifs achevés, on sèche la cavité avec un tampon et on regarde, l'urine ne s'échappe pas au niveau du vagin, mais par l'orifice du col ; on peut encore rechercher au doigt, on ne sent rien sur la paroi antérieure du vagin ; on a donc affaire à une fistule uté-

rine, il s'agit de définir sa nature, à rechercher si elle est vésicale ou urétérale.

Il pourrait exister une fistule utéro-vésico-vaginale, la brèche, dans ce cas, est toujours sérieuse et large ; on ne retrouve plus le col, sa lèvre antérieure au moins est détruite, et il est facile de voir qu'il est intéressé, en même temps que le vagin, dans la perte de substance. On pratique d'abord le cathétérisme vésical ; une sonde introduite par l'urètre, il s'écoule de l'urine, l'inspection de la vessie montre qu'elle est continente, ce n'est pas une fistule vésico-utérine, le toucher vaginal est négatif et l'examen au spéculum laisse voir le liquide s'écouler sous les yeux par l'orifice du museau de tanche ; lorsque celui-ci est dilaté, le doigt peut arriver jusqu'à la perforation et en apprécier les contours.

La cystoscopie pratiquée du côté sain montre un orifice urétéral normal, par lequel s'écoule l'urine ; du côté malade, l'orifice est en position cadavérique sans éjaculation.

Le cathétérisme des deux uretères donne des résultats définitifs, dans l'un la pénétration est possible, dans l'autre l'instrument est arrêté après un parcours de trois centimètres environ.

Une sonde placée dans l'uretère normal	=	urine
Une sonde placée dans le vagin	=	urine
Une sonde placée dans la vessie	=	0

Ces résultats peuvent être encore confirmés par l'injection de liquides colorés, soit dans la vessie, soit dans l'économie ; le lait stérilisé, le permanganate de potassium, le rouge neutre, poussé en

solution dans la vessie ne modifie pas la coloration du liquide accumulé dans le vagin. Une injection sous-cutanée ou intra-musculaire de bleu de méthylène donne une différence de coloration entre l'urine du côté fistuleux et l'urine du côté sain. Cette méthode constitue une simplification du diagnostic des fistules urétérales.

Freund introduit un crayon de laminaire dans le col utérin, lequel bouche l'orifice et surveille de quel côté viennent les douleurs.

Neumann introduit dans le vagin un séparateur des urines ou dans le col un cathéter double dans les orifices duquel il place des morceaux de gaze, puis il fait absorber du bleu de méthylène, la gaze prend du côté de la fistule une coloration bleue.

Pozzi pense que le toucher de l'uretère devrait apporter un élément sérieux de diagnostic en montrant une induration inflammatoire sur le trajet de ce conduit, mais l'uretéríte n'est pas fatale et ce conduit peut avoir conservé sa souplesse, malgré une légère dilatation.

Nous en aurons terminé avec le diagnostic en disant que, le ventre ouvert, il faut déduire que l'urètre est lésé, qui est le plus dilaté.

Anatomie pathologique.

Quel est le siège et par quel mécanisme se forment les fistules uretéro-utérines ?

Au point de vue de son trajet, la seule portion intra-ligamentaire est susceptible de nous retenir. Par rapport à la paroi de l'utérus, l'uretère serait, d'après Ricard, situé à 2 centimètres, 2 cent. 1/2, Segond conseille de le considérer comme accolé à l'utérus. Entre les deux feuilletts du ligament large l'utérine croise l'uretère et ce n'est qu'après ce croisement que se produit la fistule, sur la face antérieure de l'utérus à 1 ou 2 centimètres de l'orifice du museau de tanche, elle est toujours cervicale. Cette région, en effet, chez la femme enceinte, fait partie du segment inférieur, et l'on comprend parfaitement le rôle qu'une compression prolongée peut jouer dans un accouchement qui traîne. L'uretère comprimé voit son apport sanguin supprimé, cette portion est ischémiée, il s'en suit, dans une période de huit à dix jours au maximum, de la gangrène et une escarre.

La fistule est toujours à une certaine distance de la vessie, Bazy l'a trouvée à 5 centimètres de l'orifice vésical, il persiste au-dessous, un segment d'uretère de longueur variable, oblitéré ou non ; dans le cas de l'observation de la clinique de M. le professeur Polosson, la fistule se trouvait à 2 centimètres du méat urétéral.

Il est des cas où la recherche de l'uretère n'est pas chose aisée ; parfois il est considérablement dilaté, il n'est pas rare de le trouver de la grosseur du petit doigt ; on l'a même signalé gros comme l'index. On conçoit que dans ces conditions il soit facilement perçu. Mais il n'en est pas toujours ainsi. Il est parfois difficile de le repérer au milieu des gros vaisseaux du petit bassin. A ce niveau, en effet, il n'a point de rapport fixe avec les parois osseuses ; si on ne le trouve pas il faut, sans s'attarder, le chercher à son entrée dans le petit bassin.

Très souvent, normalement, l'uretère présente sur son trajet une série de dilatations séparées par des portions rétrécies. Il peut ainsi simuler une chaîne de ganglions (et la confusion fut faite d'ailleurs), ou bien on le prend pour une veine dilatée, ainsi que cela arriva à Chaput.

Par rapport à la fistule, l'uretère est dilaté au-dessus et le rein est souvent atteint d'hydronéphrose, Freund, Bazy, Tuffier, ont constaté cette dilatation septique ou aseptique. Le rétrécissement du canal urétéral est presque constant, de degré et de longueur variable, il entoure la fistule, est plus marqué en aval ; l'oblitération est complète ou incomplète,

mais, fait capital, l'uretère est rétréci et c'est un danger très grand pour le rein, une indication d'agir vite. Enfin on a noté des adhérences épiploïques ou intestinales au voisinage de la fistule.

Il est aisé de déduire des conclusions de cette brève étude anatomo-pathologique, un fait est positif, c'est que la fistule uretéro-cervicale n'a aucune tendance à se guérir spontanément, et si, le diagnostic élaboré, on laisse évoluer la lésion, les résultats se feront, non dans un sens de processus de restitution, mais, du fait du rétrécissement, vers l'hydronéphrose ou consécutivement à l'infection, l'uretérite, la pyélite, la pyelo-néphrite, la néphrite ou la pyonéphrose.

C'est un avenir sombre qui s'ouvre à la malade, il est du devoir du chirurgien de l'en avertir et de la décider à subir la cysto-uretéro-néostomie ou la néphrectomie, si cela est nécessaire.

Thérapeutique.

Les fistules uretéro-cervicales sont justiciables de deux procédés : l'oblitération directe de la fistule ou l'abouchement de l'uretère à un organe voisin. L'oblitération directe est presque impossible, elle expose à un échec fatal, le seul traitement direct est l'uretéro-cysto-néostomie.

Les méthodes de greffe uretérale constituent, en effet, une ressource précieuse dans le traitement des fistules de l'uretère, elles consistent, très simplement, à sectionner l'uretère au-dessus de la fistule et à le réimplanter sur un autre point de la surface vésicale.

Nous dirons de suite ce que nous pensons des greffes uretérales faites sur un organe autre que la vessie. D'abord, il est plus rationnel d'aboucher l'uretère dans l'organe qui est normalement destiné à le recevoir, et puis c'est ainsi qu'on a le moins de chances d'entraîner une infection qui n'a déjà que trop de causes d'éclater.

Gluck et Zeller essayèrent d'aboucher chez le chien l'uretère à la paroi abdominale, après ablation de la vessie. Novaro étudie et montre la possibilité de la greffe urétérale dans le rectum chez le chien. Il arrive même à conserver plusieurs animaux ; chez l'un d'eux, sacrifié après quatre mois, il trouve le rein sain et l'uretère perméable, mais c'est là un fait isolé et la majorité présenta des phénomènes d'infection rapide du rein. Chaput réussit une greffe dans l'intestin. Poggi essaya le premier l'implantation vésicale ; chez les animaux opérés, la bouche anastomotique se rétrécit et il se développa des symptômes de rétention rénale. Chez l'homme, la première néostomie-urétérale fut pratiquée par Davenport en 1890, c'était le premier pas hors le domaine expérimental ; depuis on s'appliqua à perfectionner ces méthodes et à en créer d'autres ; en 1893, Bazy donne une bonne description de son procédé et le nomme « *uretéro-cysto-néostomie* » ; de nombreux succès opératoires ont montré la réelle valeur de ces procédés, *mais les résultats éloignés, aujourd'hui connus, ne permettent plus de croire à son infailibilité.*

Tous les procédés directs d'uretéro-cysto-néostomie sont bons, les meilleurs sont les plus simples ; il est inutile d'avoir recours au bouton de Baari ou de Garovi, les sutures suffisent.

Avant de décrire quelques-unes des principales techniques employées et d'en faire la critique, nous dirons d'une façon générale à quelles conditions leur succès doit être subordonné.

La première et la plus importante est *que l'ure-*

tère ne soit pas tendu ; il est inutile d'insister sur la nécessité d'éviter le tiraillement des sutures ; ce tiraillement peut exister déjà au moment de l'opération, si on est obligé de tendre l'uretère pour l'amener au contact de la vessie, plus tard les contractions de la vessie pour expulser l'urine l'augmenteront encore.

Il faut éviter le tiraillement primitif des sutures.

On se contente d'abord de n'en aliéner que un ou deux centimètres, on s'arrange de façon à choisir le point d'implantation de telle sorte que ce conduit ne se trouve pas tendu, même s'il est nécessaire de faire l'implantation en un point assez éloigné de l'abouchement normal.

Pour greffer plus facilement l'uretère, Kelly sectionna, dans un cas, les ligaments antérieurs de la vessie, de manière à pouvoir attirer celle-ci vers l'uretère, Ricard pratique la greffe et fixe ensuite la vessie à la paroi pelvienne latérale, Franz la fixe à la paroi abdominale antérieure. En résumé, on monte la vessie vers l'extrémité urétérale.

Il y a des cas peu favorables, l'uretère peut être ferme sclérosé et se laisser peu facilement distendre, il peut être trop court pour être implanté dans la vessie ; on a essayé de remédier à cette brièveté en abaissant le rein, on ne fait que gagner 3 ou 4 centimètres et cette manœuvre est des plus compliquée, elle peut même être dangereuse, troubler la circulation rénale, déterminer des coutures de l'uretère ; la néphrectomie peut alors se poser.

Pour éviter autant que possible dans les premiers

jours qui suivent l'opération le tiraillement secondaire des sutures, il est préférable de placer et de laisser pendant 48 heures une sonde urétérale à demeure.

2° Il faut pratiquer, avec des fils de catgut et *faire le minimum de points de suture* pour ne pas créer un nodule cicatriciel autour de l'uretère, on fait quatre points, un antérieur, un postérieur et deux latéraux ; chez un chien, il suffit d'entourer l'uretère d'un fil de soie non serré pour déterminer la formation d'une virole conjonctive qui rétrécit légèrement le conduit avec formation secondaire d'hydronéphrose. Il vaut mieux employer des fils au catgut résorbables que des fils de soie.

M. le professeur A. Pollosson recommande de *faire un orifice vésical peu grand* ; on attache l'extrémité de l'uretère sectionné par un fil qu'on fait passer par la vessie et l'urètre, en 48 heures le fil est résorbé et il y a des adhérences suffisantes pour maintenir l'uretère en place.

3° *L'implantation doit être faite très tôt* afin d'éviter l'infection.

4° Il faut enfin avoir soin de *ne pas déterminer une coudure de l'uretère*.

La greffe de l'uretère dans la vessie peut être faite par les voies transpéritonéale, abdominale, extra-péritonéale, transvésicale, vaginale et sacrée, de toutes nous ne retiendrons que les voies intra et extra-péritonéale en laissant de côté la voie sacrée, vaginale, etc.

Des deux voies intra ou extra-péritonéale quelle

est la meilleure ? Les deux ont eu leurs défenseurs et leurs critiques. Chaput a même essayé de trouver un moyen terme consistant, après section du péritoine en dehors du mésocolon descendant, à refouler le paquet intestinal en dedans et de rechercher l'uretère à la face profonde de la séreuse, ce procédé a été abandonné.

La voie extra-péritonéale eut comme premier partisan Gigou ; Czerny, Smith, Guyon, Le Dentu, l'ont défendue à maintes reprises ; elle est indiquée dans les cas d'urine infectée. Voici comment on procède.

La malade est placée dans la position Morand-Tredlenburg très accentuée, on fait une incision, partant du bord du grand droit, suivant parallèlement l'arcade crurale à un travers de doigt au-dessus d'elle, arrive jusqu'à un travers de doigt de l'épine iliaque et remonte ensuite verticalement sur la paroi abdominale à trois travers de doigt au-dessus de cette épine. On sectionne la paroi musculaire non-seulement jusqu'au niveau du muscle droit, mais un peu plus vers la ligne médiane, en ouvrant sur son côté externe la gaine de ce muscle. Cette incision doit être faite avec attention, le fascia qui double le péritoine est très mince et l'on peut ouvrir la séreuse. On commence à décoller le péritoine au niveau de la fosse iliaque externe et on arrive sur l'artère iliaque externe, on atteint, en suivant ce vaisseau, la bifurcation de l'iliaque primitive et, à son niveau, on sent facilement l'uretère, surtout si on a eu la précaution de laisser une sonde. Lorsqu'on a trouvé l'uretère on l'isole facilement du péritoine avec les doigts ou avec

la sonde cannelée, on décolle le péritoine du ligament large, on arrive ainsi jusqu'au point où l'utérus croise en avant l'uretère ; on refoulera les vaisseaux utérins et on suivra l'uretère jusqu'à son trajet vésical.

Nous décrivons plus loin les procédés extra péritonéaux de Makeurodt, Legueu, qui sont des variantes de la technique générale que nous venons d'exposer ; c'est une voie souvent facile pour pratiquer la greffe vésicale de l'uretère, préférable dans les cas infectés.

La voie intra-péritonéale, qui paraît plus dangereuse, semble actuellement la plus suivie ; elle eût comme premiers partisans Lawson, Knowley, Thornton.

Lorsque l'on a affaire à une malade dont les annexes et l'utérus ont été extirpés dans une opération antérieure, la recherche de l'uretère est aisée à cause de l'absence de ces organes ; dans le cas contraire, l'ovaire empêche de suivre l'uretère pelvien dans toute son étendue.

La découverte du conduit est le plus souvent aisée ; les manœuvres diffèrent légèrement à droite et à gauche avec les rapports. On incise du pubis à l'ombilic, on refoule avec des compresses la masse intestinale, on place un écarteur Doyen, on cherche la bifurcation de l'iliaque primitive, à un centimètre plus en dehors se trouve l'iliaque externe que l'uretère croise, on peut ainsi le suivre de haut en bas jusqu'au point où l'artère utérine le croise en avant. Ceci s'applique à l'uretère droit, la seule différence

importante est que l'uretère gauche croise non plus l'iliaque externe, mais l'iliaque primitive.

Nous redirons ce que nous recommandions pour la recherche de l'uretère par voie extra-péritonéale, il n'est pas certain que l'uretère sera dilaté et facilement accessible et il est plus prudent de laisser une sonde à demeure.

Que la voie d'accès ait été extra ou intra-péritonéale, la technique de la néostomie qui lui fait suite est la même. On lie l'uretère le plus bas possible au catgut, s'il contient de l'urine on le ponctionne avec une aiguille fine en évitant de souiller le champ opératoire, puis on place un petit compresseur urétéral le plus haut possible pour interrompre le cours des urines. On sectionne l'uretère un peu au-dessus de la ligature, on détruit au thermo-cautère la muqueuse du moignon juxta-vésical.

Sur les faces antérieure et postérieure de la tranche de section urétérale, on fait une petite entaille de 4 à 5 millimètres de longueur, afin d'élargir l'orifice. On place ensuite, sur les parois droite et gauche de l'uretère, un peu au-dessous de l'extrémité supérieure des incisions, deux fils en U ; les deux aiguilles du même fil traversent la paroi urétérale de dehors en dedans et sortent par l'orifice de section, la bouche de l'U se trouve ainsi sur la paroi extérieure de l'uretère.

On procède alors à l'ouverture de la vessie, on a eu soin de se débarrasser de l'uretère en l'entourant d'une compresse.

Une longue pince est introduite dans la vessie par

le méat, un aide la pousse de façon à faire saillir la paroi postéro-latérale de la vessie qu'on incise sur la saillie ainsi formée.

On se préoccupera peu de placer la bouche urétérale très près de l'ouverture normale : ce qu'il faut éviter, c'est le tiraillement. L'incision de la vessie sera suffisamment longue pour laisser passer facilement l'uretère et sera dirigée un peu obliquement, de dehors en dedans et de haut en bas.

On fait passer, par la plaie vésicale, la pince qui a servi à repérer la paroi et on saisit l'extrémité d'une sonde urétérale n° 13, qu'on ramène en la faisant sortir par l'urètre.

L'autre extrémité de cette sonde est poussée dans l'uretère, à quelques centimètres au-dessous du compresseur urétéral qu'on enlève à ce moment.

On saisit avec une pince à griffe la muqueuse vésicale d'un côté de la plaie, on soulève ce bord pour passer de dedans en dehors à travers toute la paroi vésicale à un demi centimètre de la plaie, les deux chefs d'un des fils en U déjà placés dans l'uretère. On en fait de même avec l'autre fil.

Tirant alors sur les deux anses de fil, on invagine l'uretère dans la vessie et on le fixe en nouant entre eux, sur la paroi externe de la vessie, les deux chefs de chaque fil.

Pour assurer davantage la suture de l'uretère, Rudinger fait un ou deux points à la Lembert dans la paroi vésicale par-dessus la partie terminale de l'uretère.

Il faut ensuite fixer la vessie pour empêcher qu'elle

ne tiraille. Dans ce but, on saisit avec une pince la paroi vésicale près de la greffe et on l'attire vers la paroi pelvienne latérale pour l'y fixer à l'aide de un ou deux points au catgut.

La paroi abdominale est suturée en trois plans, péritonéal et musculaire au catgut, cutané au crin de Florence. On draine par un tube en caoutchouc ayant un orifice latéral près de son extrémité, il plonge dans le bassin et aboutit près de la greffe.

La sonde urétérale est fixée au niveau du méat par des fils qui l'attachent aux poils du pubis. Dans la vessie on met une sonde de Pezzer. Dans les cas aseptiques, on peut ne pas mettre de sonde urétérale à demeure.

Celle-ci, si placée, sera retirée le troisième jour après l'opération. La sonde vésicale restera à demeure pendant 10 à 12 jours en la changeant suivant les besoins.

On peut observer des accidents primitifs dans les quelques jours qui suivent l'opération, ce sont des douleurs lombaires plus ou moins violentes et simulant des coliques néphrétiques, elles semblent dues soit à l'œdème avec rétrécissement de l'orifice urétéral, soit à l'oblitération complète de l'uretère. Si ces douleurs devenaient intolérables et s'accompagnaient de vomissements et de température, la néphrectomie pourrait se poser. Il peut se produire des fistules urinaires dues à la désunion partielle de la plaie, c'est un accident sérieux faisant augurer d'un rétrécissement futur de la néostomie, de graves accidents de pyonéphrose peuvent commander la

néphrectomie. La péritonite a été souvent en cause et c'est un des principaux arguments des défenseurs de la voie d'accès extra-péritonéale.

Les accidents secondaires observés sont ceux de rétention rénale aseptique, d'hydronéphrose ouverte ou fermée et l'infection rénale. Cette infection se fait par voie ascendante, il y a uretéríte, pyélite, pyélonéphrite, uro-pyonéphrose ou pyonéphrose vraie. Lorsque l'on se trouve en présence de ces complications, on aura la ressource de pratiquer la néphrostomie et si les accidents cessent, de laisser une fistule lombaire permanente, mais si l'état de l'autre rein le permet, la néphrectomie lui sera préférée.

DIFFÉRENTS PROCÉDÉS EMPLOYÉS

Bouton de Baari. Ce procédé est resté cantonné aux chirurgiens italiens, c'est un bouton de 1 cent. 1/2 de hauteur, composé de deux plaques courbes de 13 millimètres de diamètre. Quand il est en place, ces deux plaques sont écartées par un ressort enroulé autour de la tige qui relie les deux plateaux. On peut les amener au contact l'un de l'autre en appuyant sur le ressort, et ce dernier est maintenu comprimé au moyen d'un stylet.

Nous ne décrivons pas la technique de l'opération.

Le procédé de Bazy est conforme au procédé général intra-péritonéal que nous avons exposé, il anastomose l'uretère à la vessie muqueuse à muqueuse par des points à la soie. Il consolide le tout par 2 ou 3 étages de sutures.

Procédé de Mackenrodt, extra-péritonéal. Cette technique, employée plusieurs fois en Allemagne, consiste à introduire un trocart entourant une canule dans la vessie, à pousser ce dernier à travers les parois vésicales, à accrocher l'uretère par un fil, à coiffer la canule avec l'uretère. Ceci fait, on retire le trocart et la canule amène ainsi l'uretère dans la vessie, de façon à ce qu'il dépasse de 5 millimètres environ la paroi vésicale. On suture alors par deux points l'uretère à la vessie, puis remontant un peu la vessie, on invagine un pli vésical autour de l'uretère et on fixe le tout. L'incision est faite sur le bord externe du grand droit.

Procédé Legueu, extra-péritonéal. Incision médiane, on décolle le péritoine jusqu'au détroit supérieur. On trouve l'uretère et on termine en l'implantant au sommet de la vessie ; si on ne le trouve pas, on fait une laparotomie, on le cherche par la voie intra-péritonéale, on le repère, puis on referme le péritoine et on reprend la voie extra-péritonéale.

Procédé de Ricard, intra péritonéal. On fait une laparotomie comme pour une hystérectomie, on incise le péritoine et on place l'écarteur Ricard à trois branches. On place des compresses et on va à la recherche de l'uretère en incisant le péritoine pré-uretéral sur 4 à 6 centimètres, si on ne le trouve pas, on incise en remontant vers les gros vaisseaux.

L'uretère trouvé on le dissèque à la sonde et au bistouri pour le dégager du tissu cicatriciel qui entoure la fistule, puis on le sectionne juste au-dessus de la fistule. On ne s'occupe pas du bout vésical.

Prenant le bout rénal, on le retourne comme une manche d'habit, il ressemble alors à un gland recouvert de muqueuse. On fixe cette muqueuse à l'adventice par deux points de suture.

On amène la vessie au contact de l'uretère, sans passer ni sonde ni pince, on l'ouvre au bistouri sur 2 centimètres environ, juste suffisamment pour que la fente laisse passer l'uretère. On pousse l'uretère dans la vessie sur environ 1 centimètre $1/2$, il est donc libre dans la vessie comme un battant de cloche.

Un aide soutient la vessie et on procède aux sutures ; pour cela on prend toutes les parois de la vessie moins la muqueuse d'une part, et d'autre part les tuniques externes et musculeuses de l'uretère. On place ainsi circulairement quatre ou cinq points non perforants séparés, dont les chefs sont repérés au fur et à mesure, on s'assure de l'étanchéité des sutures et on coupe les chefs repérés. On procède à un second étage de sutures qui augmente le contact vésico-urétéral.

Enfin on fixe la vessie à la paroi pelvienne par un point de gros catgut. On choisit un point vésical assez voisin des points de sutures, on amène ainsi la vessie au-devant de l'uretère, on la fixe en cette position de façon à relâcher l'uretère et à éviter tout tiraillement des sutures. Drainage au drain de caoutchouc sans mèche.

Ce procédé est à la fois rapide, ne nécessitant que quelques minutes lorsque l'uretère est repéré, il demande peu d'instrumentation, il est en somme

simple et bien fait pour éviter les tiraillements de l'uretère, il a donné deux guérisons sur deux cas de fistule uretéro-cervicale.

En résumé les résultats obtenus par les méthodes directes se décomposent ainsi : Ricard, deux guérisons, Kustner, Hein, Calderini, Bertazzoli, une chacun, Amann deux ; mais à part Ricard qui a suivi ses deux malades, les autres cas sont des guérisons immédiates dont le résultat éloigné nous est inconnu.

Nous avons déjà parlé des accidents primitifs et secondaires de la cysto-uretéro-néostomie. A part l'œdème de la bouche, il est fréquent de constater dans un temps plus éloigné, l'oblitération partielle ou complète de l'uretère anastomosé ; toutefois M. le professeur A. Polosson, ayant eu l'occasion de vérifier à l'autopsie l'état d'une greffe uretérale pratiquée chez une malade de son service trouva l'orifice urétéral parfaitement perméable.

Dans un autre ordre d'idée, à cause de la question de drainage, on pourrait songer à enlever l'utérus, qui peut empêcher l'implantation, mais une question d'ordre moral s'impose : il faut le consentement de la malade, qui le plus souvent se trouve être une femme jeune ne voulant pas perdre sa puissance de maternité ; un dernier remède nous reste encore, dont nous allons donner les indications, c'est la néphrectomie.

Si la néphrectomie peut s'imposer d'emblée, le plus souvent on ne doit la faire intervenir qu'après l'échec

des méthodes directes et lorsque l'on s'est assuré de l'intégrité du fonctionnement de l'autre rein.

Toutefois la néphrectomie peut-être tentée en premier lieu dans les cas de rein infecté, pyonéphrose ou pyélonéphrite, car dans ces cas l'uretéro-cystonéostomie n'a aucune chance d'amener un résultat favorable et qui puisse durer.

CONCLUSIONS.

I. — Les fistules uretéro-cervicales furent longtemps inconnues, la plupart des auteurs anciens de gynécologie n'en parlent pas, le premier cas semble avoir été observé par Bérard en 1841.

II. — Ces fistules reconnaissent presque toujours une origine obstétricale, elles sont dues à une compression prolongée du segment inférieur par la présentation, plus rarement on peut incriminer le forceps.

III. — Les symptômes sont au nombre de trois qui attirent l'attention du médecin :

- a) L'écoulement d'urine par le vagin.
- b) La persistance des mictions volontaires.
- c) La diminution de moitié de la miction habituelle.

Le diagnostic se fait directement au doigt et à la vue, il se complète par la cystoscopie et le cathétérisme des deux uretères, enfin par l'injection de liquides colorés.

IV. — La fistule se fait après le croisement de l'uretère et de l'utérine dans la portion intra-ligamentaire (qui dans l'accouchement fait partie du segment inférieur) sur la paroi antérieure de l'utérus ; elle est toujours cervico-utérine.

La fistule uretéro-cervicale n'a aucune tendance à la cicatrisation spontanée.

V. — Le traitement consiste en l'uretéro-cystonéostomie, par voie extra ou intra-péritonéale ; malgré son apparence plus dangereuse, nous donnerons, avec un grand nombre d'auteurs, la préférence à ce dernier mode d'accès.

Les procédés de greffe vésicale de l'uretère sont nombreux, les meilleurs sont les plus simples, ils doivent répondre aux deux conditions suivantes :

a) Ne pas tendre l'uretère.

d) Réduire au minimum le nombre des points de suture.

VI. — Dans certains cas la néphrectomie d'emblée peut être nécessaire, dans la majorité des autres, elle ne doit intervenir que lorsque les procédés directs ont échoué ou que l'état de la malade se complique, l'intégrité de l'autre rein est, en outre, absolument nécessaire.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
A. POLLOSSON.

Vu :

LE DOYEN DE LA FACULTÉ,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 15 Novembre 1913.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

ALBARRAN. — Société de Chirurgie, 1902.

— Médecine opératoire des voies urinaires.

ALBERTIN et JAMBON. — De la ligature de l'uretère au cours d'une intervention abdominale. *Prov. Méd.*, 10 nov. 1906.

ALQUIÉ. — *Moniteur des Hôpitaux de Montpellier*, 1857.

AMANN. — Deux cas de fistules uretéro-cervicales non opérables par la voie vaginale. *Centralb. f.*, ch. n° 2, 1898.

— Implantation des uretères dans la guérison des fistules uretéro-cervicales. *Münchener Medizinische Woch.*, 1899.

— VII^e Congrès. *All. de Gynecologie*, Leipzig, 1897.

BALDY. — Surgical injuries to ureters. *American Journ. and obst.*

BARDENHUER. — Jahresb. der Geburt., 1881.

BAZY. — De l'uretéro-cysto-néostomie. Commun. de l'Académie, 1893.

BÉRARD. — 1841, In Ledouble.

BERTAZZOLI. — In Boari. *Loc. cit.*

BIAR. — Etude sur les fistules de l'uretère. Th. Bordeaux, 1885.

BOARI. — Abouchement de l'uretère à l'aide d'un bouton spécial, 1896.

— La uretéro-cisto-néostomia, *Sezione Chirurgica*, 1899.

BOZEMAN. — *American Journal of the Med. Sciences*, 1888.

- CALDERINI. — Soc. Méd. Chirurg. de Bologna, 1898.
- CALMANN. — Frommel's Jahresbetc, 1905.
- CATHELIN. — Sur un procédé rapide d'uretéro cysto-néost. Soc. anat., 1903.
- CHIAVENTONE. — Bouton anastomotique. Assoc. sanit. de Milan, 1900.
- COURTY. — Traité pratique des maladies de l'utérus, 1881.
- CRÉDÉ. — *Arch. für Gynæk*, 1881.
- CZERNY. — *Arch. f. Kl. ch.*, 1880.
- DAVENPORT. — Boston, *Med. and surgical Journal*, 1899.
- P. DELBET. — Recherche de l'uretère par la voie sacrée. Soc. anat., 1891.
- DUCLOUT. — *Gaz. Méd.* Paris, 1869.
- DURHSSEN. — Volkmann's Sannul. Kl Votr, 1894.
- EMMET. — Principles and pratice of gynœcology, 1887.
- FRANZ. — Méth. d'impl. de l'uretère dans la vessie, 1903-1906.
- FREUND. — 3 cas de fistules uretéro-utérines. *Kl. beitr. zur Gyn.*, 1862.
- GAVORI. — Uretéro cysto-néostomie, 1904.
- GAYET et CAVAILLON. — *Ann. des Malad. des org. gén. urin.*, 1904.
- GLANTENAY. — Chirurgie de l'uretère. Th. Paris, 1895.
- IVERSEN. — Fistules uretéro-utérines. *Arch. Méd. de Word.*, 1892.
- KRAUSE. — Intra péritonéale einpflanzung, etc. *Centr. fch.*, 1895.
- KÜSTNER. — Un cas de fistule uretéro-cervicale. *Central. f. Gyn.*, 1906.
- LANELONGUE. — In thèse Biar.
- LANDAU. — *Arch. f. gyn.*, IX, Bd 3.
- LE DOUBLE. — Du klesis génital, etc. Th. Paris, 1876.
- LEGUERN. — Hystérectomie abd tot. section de l'uretère. Soc. ch., 1903.
- LINDSTROM. — Cas de fistules uretéro-utérin. Hygiea, 1897.
- LUTAUD. — Uretéro-cysto-néost., procédé de Ricard. Th. Paris, 1907.

- MAKEURODT. — *Centr. für Gyn.*, 1894-1899.
- NEUMAN. — Fistules uretéro-cerv. d'origine obstétr. *Hygica*, 1902.
- NOVARO. — Comm. à l'Acad. des sciences de Bologne. Mars, 1893.
- PIQUIÉ. — Fistules uretérales. Soc. de chirurgie, 21 juin 1893.
- POZZI — *Ann. des Mal. gén. urin.* Mai 1895.
- Traité de gyn. clin. Paris, 1907.
- PUECH. — *Gaz. des Hôpitaux*, 1859.
- RICARD. — *Sem. Méd.*, 1887.
- SCHEDE. — *Centralb.f. gyn.*, 1881.
- SEGOND. — *Bull. Soc. chir.*, 1895.
- SIMON. — 3 observ. d'occl. vag. pour fistules uro-génitales. *Deutsche Klin.*, 1856.
- STÖCKEL. — *Arch.f. gynal.*, 1903.
- THÉRY. — Abouch. de l'uretère dans la vessie. *Méd. Belg.*, 1894.
- TUFFIER. — *Bull. Soc. Chirurg.*, 1895.
- VIOLET. — *Lyon Médical*, 1906.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Avant-propos	7
Historique	9
Etiologie.	15
Symptômes et diagnostic	25
Anatomie pathologique	29
Thérapeutique	32
Conclusions.	46
Bibliographie	49

TRÉVOUX. — IMPRIMERIE J. JEANNIN.
